

HUBUNGAN ANTARA KOORDINASI MATA KAKI DENGAN KELINCAHAN PADA PEMAIN BULU TANGKIS



PUBLIKASI ILMIAH

**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan**

Disusun Oleh :

BONDAN TRI LAKSANA

NIM: J 120141030

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN ANTARA KOORDINASI MATA KAKI
DENGAN KELINCAHAN PADA PEMAIN BULU TANGKIS**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

BONDAN TRI LAKSANA

NIM: J 120141030

Telah Membaca Dan Mencermati Naskah Artikel Publikasi Ilmiah, Yang merupakan
Ringkasan Skripsi (Tugas Akhir) dari Mahasiswa Tersebut

Dosen Pembimbing



(Wahyuni, S.KM, S.Fis, M.Kes)

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN ANTARA KOORDINASI MATA KAKI DENGAN KELINCAHAN PADA PEMAIN BULU TANGKIS

Oleh:

BONDAN TRI LAKSANA

NIM: J 120141030

Telah diperiksa di depan dewan penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
dan dinyatakan telah memenuhi syarat Dewan Penguji

1 **Wahyuni, S.KM, S.Fis., M.Kes**
 (Ketua Dewan Penguji)

(.....)

2 **Dwi Rosella Komalasari, S.Fis., M.Fis**
 (Anggota I Dewan Penguji)

(.....)

3 **Wijianto, S.St. Ft., M.Or**
 (Anggota II Dewan Penguji)

(.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta


(Dr. Suwaji, M.Kes)

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas maka akan saya pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Surakarta, Agustus 2016

Penulis



BONDAN TRI LAKSANA

HUBUNGAN ANTARA KOORDINASI MATA KAKI DENGAN KELINCAHAN PADA PEMAIN BULU TANGKIS

ABSTRAK

Bulu tangkis adalah suatu permainan yang menggunakan raket dan *shuttlecock*. Permainan ini dimainkan oleh dua orang untuk permainan *single* atau empat orang untuk permainan *double*. Untuk dapat bermain dengan baik dan benar, maka harus mengetahui dan menguasai teknik-teknik dasar bermain dengan cara yang benar. Dalam permainan bulu tangkis, selain pemain harus menguasai teknik-teknik dasarnya, pemain juga haruslah memiliki kecepatan reaksi dalam menanggapi arah *shuttlecock* yang akan datang, dan dalam hal ini diperlukan kelincahan koordinasi mata kaki yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara koordinasi mata kaki dengan kelincahan pada pemain bulu tangkis. Penelitian ini berjenis *korelatif* untuk mengetahui hubungan antara koordinasi mata kaki dengan kelincahan pada pemain bulu tangkis. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang diambil melalui metode *Purposive sampling*, Pengukuran koordinasi mata kaki dalam penelitian ini menggunakan *Soccer Wall Volley Test* sedangkan untuk pengukuran kelincahan dalam penelitian ini menggunakan *Shuttle Run test*. Uji korelatif *pearson test* pada koordinasi mata kaki dan kelincahan mendapatkan nilai signifikansi $p < 0,05$ yang artinya ada hubungan antara koordinasi mata kaki dan kelincahan pada pebulu tangkis di PB Karanganyar ($p = 0,000$). Sedangkan untuk nilai koefisien korelasi mendapatkan nilai r sebesar $-0,735$ yang berarti koordinasi mata kaki dan kelincahan memiliki kekuatan korelasi kuat. Semakin baik koordinasi mata kaki seseorang maka akan semakin baik pula nilai kelincahan yang dimiliki. Ada hubungan antara koordinasi mata kaki dengan kelincahan pada pemain bulu tangkis.

Kata kunci : Bulu tangkis, kelincahan, koordinasi mata kaki.

Badminton it self in a sense is a game that uses a racquet and shuttlecock. The game is played by two people for a single game or four people for doubles. To be able to play properly, it must know and master the basic techniques of playing in a way that benar. Dalam game of badminton, besides the player must master the techniques Basically, players must have a rate of reaction in response to the direction shuttlecock coming, and in this case required the agility of foot-eye coordination is good. This study aimed to determine the relationship between foot-eye coordination with the agility of the badminton player. This research was correlative to determine the relationship between foot-eye coordination with the agility of the badminton player. The sample in this study were 30 taken through purposive sampling method, measurement of foot-eye coordination in this study using Wall Soccer Volleyball Test agility while for measurements in this study using the Shuttle Run test. Pearson

correlative test test on a foot-eye coordination and agility gain significant value of $p < 0.05$, which means that there is a relationship between foot-eye coordination and agility on pebulu in Karanganyar PB ($p = 0.000$). As for the correlation coefficient r value of -0.735 obtain meaningful eye coordination and agility leg strength strong correlation. The better the person's foot eye coordination, the better the value of agility owned. There is a relationship between foot-eye coordination with the agility of the badminton player.

Keywords: *Badminton, Agility, Eye Coordination Feet.*

1. PENDAHULUAN

Bulu tangkis adalah cabang olahraga yang termasuk dalam kelompok permainan kecil. Olahraga ini dapat dimainkan di dalam maupun di luar ruangan dengan menggunakan *shuttlecock* (bola) dan raket sebagai alat untuk memukul *shuttlecock*. Olahraga ini menjadi salah satu olahraga yang paling banyak digemari, karena olahraga ini mudah dilakukan dan menyenangkan. Dalam cabang olahraga bulu tangkis ini pemain dituntut harus memiliki kelenturan, kelincahan, ketahanan fisik dan keterampilan.

Bulu tangkis sendiri dalam pengertiannya adalah suatu permainan yang menggunakan raket dan *shuttlecock*. Permainan ini dimainkan oleh dua orang untuk permainan *single* atau empat orang untuk permainan *double*. Untuk dapat bermain dengan baik dan benar, maka harus mengetahui dan menguasai teknik-teknik dasar bermain dengan cara yang benar (Purnama, 2010).

Dalam permainan bulu tangkis, selain pemain harus menguasai teknik-teknik dasarnya, pemain juga haruslah memiliki kecepatan reaksi dalam menanggapi arah *shuttlecock* yang akan datang, dan dalam hal ini diperlukan kelincahan yang baik. Kelincahan (*agility*) adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuh” (Harsono, 1988). “Kelincahan merupakan gabungan dari kecepatan dengan koordinasi” (Sukadiyanto, 2002).

Sedangkan kordinasi menurut Nossek (1992) adalah kemampuan untuk memadukan berbagai macam gerakan ke dalam satu atau lebih pola gerak khusus. Koordinasi merupakan kemampuan untuk mengintegrasikan sistem motorik dan sensorik ke dalam satu pola gerak yang efisien. Pada dasarnya perlu gerak mata

tangan, mata kaki dan gerak ritmik yang baik. Koordinasi ini sangat penting untuk keberhasilan kebanyakan aktivitas gerakan termasuk yang dilakukan sebagai bagian dari fungsi harian. Koordinasi mata kaki dalam olahraga bulu tangkis sangatlah diperlukan mengingat bahwa koordinasi mata kaki merupakan suatu kontrol gerakan meliputi kesempurnaan waktu antara sistem otot kaki dan syaraf untuk dapat mencapai satu tugas fisik secara khusus, yang dalam pertandingan bulu tangkis diperlukan untuk gerakan memutar badan, merubah posisi dari berdiri ke melompat ataupun untuk gerakan merubah arah gerakan untuk menerima *shuttle cock* yang datang (Sukadiyanto, 2003).

2. METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2016 di PBSI Karanganyar terhadap pemain bulu tangkis dengan 40 responden sesuai dengan kriteria penelitian. Jenis penelitian yang dilakukan adalah *one shoot test design*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data primer yaitu dengan melakukan pengukuran menggunakan *Soccer Wall Volley Test* untuk pengukuran koordinasi mata kaki, dan *Shuttle Run Test* untuk pengukuran kelincahan dan menggunakan alat bantu kuisioner. Hasil pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan dicatat sebagai data yang akan diuji dengan uji statistik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di anggota PBSI Karanganyar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara koordinasi mata kaki dan kelincahan pada pemain bulu tangkis. Penelitian ini mendapatkan data dengan menggunakan *Soccer Wall Volley Test* untuk pengukuran koordinasi mata kaki, dan *Shuttle Run Test* untuk pengukuran kelincahan dan menggunakan alat bantu kuisioner, dan penelitian mendapatkan jumlah sampel penelitian sebanyak 40 orang.

1. Karakteristik responden menurut umur

Distribusi responden berdasarkan umur disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Umur	Frekuensi	Prosentase
16 – 17	15	50%
18 – 19	15	50%
Jumlah	30	100 %

Sumber : Data hasil penelitian

Berdasarkan tabel 4.1 di atas diketahui bahwa responden berumur 16-17 tahun sebanyak 15 responden (50%) dan umur 18-19 tahun sebanyak 15 responden atau (50%).

2. Karakteristik responden berdasarkan nilai koordinasi mata kaki

Distribusi responden berdasarkan nilai koordinasi mata kaki disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.2. Distribusi Responden Berdasarkan nilai koordinasi mata kaki (*Soccer Wall Voley test*)

Poin	Frekuensi	Prosentase
23 – 26	6	20%
27 – 30	3	10%
31 – 34	11	36,7%
35 – 38	8	26,7%
39 – 42	1	3,3%
43 – 46	1	3,3%
Jumlah	30	100 %

Sumber : Data hasil penelitian

Berdasarkan tabel 4.2 di atas diketahui bahwa responden terbanyak pada poin 31-34 dengan jumlah responden sebanyak 11 responden (36,7%).

3. Karakteristik responden berdasarkan nilai kelincahan

Distribusi responden berdasarkan nilai kelincahan disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.3. Distribusi Responden Berdasarkan nilai kelincahan (*Shuttle Run Test*)

Waktu	Frekuensi	Prosentase
11 – 12	21	70%
13 – 14	9	30%
Jumlah	30	100 %

Sumber : Hasil pengolahan data

Berdasarkan tabel 4.3 di atas diketahui bahwa nilai kelincahan terbanyak pada poin 11 – 12 poin dengan jumlah responden sebanyak 21 responden (70%).

4. Hasil karakteristik koordinasi mata kaki dan kelincahan.

Karakteristik	Variabel	
	Koordinasi mata kaki	Kelincahan
Mean	32	12,56
Median	33,55	12,3
Modus	35	12,3
Minimum	24	12,1
Maksimum	43	13,4
Std. Deviasi	4,65	1

Berdasarkan tabel 4.4 di atas diketahui bahwa nilai mean dari variabel koordinasi mata kaki adalah 32, median 33,55, modus 35, nilai minimum adalah 24, maksimum 43 dan Std. Deviasi adalah 4,65. Variabel kelincahan memiliki nilai mean adalah 12,56, median 12,3, modus 12,3, nilai minimum adalah 12,1, maksimum 13,4 dan Std. Deviasi adalah 1.

5. Uji hubungan antara koordinasi mata kaki dan kelincahan .

Tujuan dari uji pertama bertujuan untuk mengetahui hubungan antara koordinasi mata kaki dan kelincahan, uji analisa data dalam penelitian ini adalah uji analisa data menggunakan *Pearson test*. Dengan hasil uji sebagai berikut:

Tabel 4.4. Hasil Uji *Pearson Test* antara koordinasi mata kaki dan kelincahan

No	Signifikansi
1	<i>Signifikansi</i> 0,000

Sumber : hasil pengolahan data

Interpretasi hasil uji korelatif *pearson test* pada koordinasi mata kaki dan kelincahan mendapatkan nilai signifikansi $p < 0,05$ yang artinya ada hubungan antara koordinasi mata kaki dan kelincahan pada pebulu tangkis di PB Karanganyar

($p = 0,000$). Sedangkan untuk nilai koefisien korelasi mendapatkan nilai r sebesar - 735 yang berarti koordinasi mata kaki dan kelincahan memiliki kekuatan korelasi kuat. Semakin baik koordinasi mata kaki seseorang maka akan semakin baik pula nilai kelincahan yang dimiliki.

Dari hasil uji statistik diperoleh hasil bahwa ada hubungan antara koordinasi mata kaki dan kelincahan pada pemain bulu tangkis, dengan hasil uji korelatif *Pearson test* mendapatkan nilai signifikansi $p < 0,05$ ($p = 0,000$) yang artinya ada hubungan antara koordinasi mata kaki dan kelincahan pada pemain bulu tangkis. Hal relevan dengan penelitian dari Nuseto dkk (2015) dimana kelincahan dan koordinasi mata-kaki memberikan kontribusi sebesar 71,2% terhadap kemampuan *dribbling bola*.

Hasil dari penelitian lain adalah dari penelitian Villalba dkk (2015) *The Relationship Between Segmental Coordination, Agility And Physical Activity In Adolescents* yang mendapatkan hasil bahwa kelincahan termasuk kedalam golongan komponen yang kondisional dan dipengaruhi oleh komponen koordinasi. Penelitian lain yang mendukung hasil ini, dilakukan oleh Wahyu (2011) Hubungan Koordinasi Mata-Kaki, Kelincahan Dan Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan Menggiring Bola Pada Siswa Usia 14-15 Tahun yang mendapatkan hasil bahwa koordinasi mata kaki dan kelincahan memiliki korelasi yang signifikan.

Dari hasil tersebut dapatlah disimpulkan bahwa koordinasi mata kaki dan kelincahan memiliki hubungan yang membentuk suatu skill tertentu dalam suatu cabang olahraga. Koordinasi mata kaki dan kelincahan memiliki hubungan dimana semakin tinggi tingkat koordinasi seseorang akan semakin mudah untuk mempelajari teknik dan taktik yang baru maupun yang kompleks, hal sama juga berlaku pada kelincahan dimana kelincahan didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengubah arah secara cepat tanpa menimbulkan gangguan pada keseimbangan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari hasil analisis dan perhitungan uji statistik, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Ada hubungan antara koordinasi mata kaki dan kelincahan pada pemain bulu tangkis.

Saran untuk fisioterapis adalah dengan lebih memperhatikan komponen kondisi fisik pada atlet sehingga dapat lebih memaksimalkan kemampuan dalam menyempurnakan teknik-teknik yang dipergunakan dalam pertandingan, koordinasi

mata kaki dan kelincuhan diperlukan dalam setiap pertandingan pada olahraga bulutangkis, sehingga perlu diberikan latihan khusus dalam meningkatkan kemampuan tersebut.

Saran yang diberikan untuk pebulutangkis adalah dengan melatih kemampuan koordinasi mata kaki dan kelincuhan sehingga dapat mencapai kemampuan gerak, teknik-teknik yang diperlukan pada saat melakukan pertandingan. Untuk pada atlet yang masih dalam tahap pembibitan dilatih lebih baik sehingga dapat meningkatkan kemampuan dasar gerak yang mendukung teknik dalam permainan bulu tangkis.

Saran untuk penelitian selanjutnya agar mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik terhadap penelitian tentang hubungan koordinasi mata kaki dan kelincuhan adalah dengan menambah jumlah sampel sehingga akan menambah derajat nilai kepercayaan terhadap generalisir dari penelitian, dan variasi dari jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan sehingga diketahui seberapa besar hubungan antara koordinasi mata kaki dan kelincuhan dengan perbedaan kondisi fisik antara laki-laki dan perempuan, memasukkan beberapa komponen lain pada aktivitas fisik sehingga dirasa dapat memperkuat dari hubungan yang ada pada koordinasi mata kaki dan kelincuhan pada pemain bulu tangkis. Juga masih perlunya dilakukan pengkajian penelitian dengan metode terhadap karakteristik data yang lebih luas dalam penelitian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, Tudor O. 1990. *Theory And Methodology Of Training: The Key To Athletic Performace*. Second Edition Debuque Iowa: Kendall/Huns Publishing Company.
1994. *Theory And Methodology Of Training*, Dubuque, Iowa: Hunt Publishingcompany.
- Grice, Toni. 2007. *Bulu Tangkis petunjuk praktis untuk pemula dan lanjut*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Harsono. 1988. *Pengertian Kelincuhan Definisi dalam Olahraga Sepak Bola Menurut Para Ahli*. Jakarta. Depdikbud.
- Moeloek D. 1994. *Dasar Fisiologi Kesegaran Jasmani Dan Latihan Fisik* . In : Moeloek D, Tjokronegoro A, editors. Kesehatan dan olahraga. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 1984. p. 1-16.

- Nossek. 1995. *General Theory Of Training*. Lagos Nigeria. -[The World Taekwondo Federation. 2004. *Certification Rites & Interpretation* Jakarta : Komisi Per'nvasitan Pbt.
- Nuseto, Frans. 2015. *Kontribusi Kelincahan dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Kecepatan Menendang ke Arah Gawang*. Universitas Negeri Lampung.
- Rismayadi, Alen & Sidik, Dikdik. 2013. Uji Validitas dan Reliabilitas Tes Koordinasi Untuk Cabang Olahraga Futsal (Modifikasi *Soccer Wall Voley Test*) . Universitas Pendidikan Indonesia.
- Salim, Agus.2008.*Buku pintar Bulu Tangkis*. Bandung : Nuansa.
- Sapta Kunta Purnama. 2010. *Kepelatihan Bulutangkis* ModernYuma Pustaka: Surakarta.
- Schmidt, 1998. Dalam Sridadi, *Sumbangan Tes Koordinasi Mata, Tangan, Dan Kaki Yang Digunakan Untuk Seleksi Calon Mahasiswa Baru Prodi Pjkr Terhadap Mata Kuliah Praktek Dasar Gerak Softball*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sukadiyanto. 2011. *Pengantar Terori Dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Cv Lubuk Agung.
- Usman, Atmadi,Tumin,2011. *Kejar Bulu Tangkis*.Jakarta : PT Rineka Cipta
- Villalba, Francisco José López *et al.*, 2015. The relationship between segmental coordination, agility and physical activity in adolescents. *Motriz, Rio Claro*, v.21 n.2, p. 200-206, Apr./Jun. 2015. Universidad de Murcia, Murcia, Spain.
- Wahyu, Rejo Suryanto. 2011. *Hubungan Koordinasi Mata-Kaki, Kelincahan Dan Panjang Tungkai Terhadap Kemampuan Menggiring Bola Pada Siswa Usia 14-15 Tahun Lembaga Pendidikan Sepakbola Indonesia Muda Sragen Tahun 2011*. Universitas Negeri Sebelas Maret.
- William A. Grana and Alexander Kalenak. 1991. *Clinical Sport Medicine*. Philadelphia: W.B. Saunders Company.